Nr. 4. Podgórze, 28 lutego 1909 r. Rok IX.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

założony przez Karola Rollego.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przeglądu.“

Treść Nr. 4:

Jakób Raubitschek

Praga-Bubna

Fabryka maszyn, odlewarnia stali i żelaza.

Zastępca **Maks. Neumann**

Kraków,

ul. Szpitalna 36.

Maszyny cegłarskie

wszelkiego rodzaju i najlepszej konstrukcyi.

Maszyny strycharskie

dla ruchu maszynowego i konnego.

Wyrabiacze i maszyny rozdrabniające

do wszystkich celów

Prospekty i katalogi darmo.

Próby i kosztorysy na żądanie.

Ugniatacz Konoidowy (Stożkowy)

pat. Horna

najlepsza i najpraktyczniejsza maszyna do przerabiania gliny.

SOKOLNICKI i WIŚNIEWSKI

Fabryka elektrotechniczna i zakład instalacyjny

LWÓW, ul. Na Błonie L. 38.

BIURO GŁÓWNE

Lwów, ul. Słowackiego 18.

Filia w Krakowie ul. Bracka 8.

Wszelkiego rodzaju urządzenia elektryczne.

Inż. chem. Wincenty Bogucki w Chrzanowie.

PIERWSZA GALICYJSKA

SPECYALNA FABRYKA MASZYN

dla przemysłu cementowego i betonowego

buduje maszyny do wyrobu:

dachówek, cegieł i posadzek cementowych oraz formy do wyrobów betonowych i dostarcza je po cenach najniższych.

Kompletne urządzenie do wyrobu dachówek już od 500 kor.

Kosztorysy i wyjaśnienia odwrotnie i bezpłatnie.

Interesanci w fabryce zawsze mile widziani. 5

PRZEGLĄD CERAMICZNY

WYCHODZI 10. i 25. KAŻDEGO MIESIĄCA.

Redaktor: Inżynier *Karol Rolle.*

PRZEDPŁATA ROCZNA: 10 kor., 5 rsr., 10 mk., 12 fr. Prenumeraty mniejszej jak roczna nie przyjmuje się. ZESZYT POJEDYNCZY 50 H.

ADRES ADMINISTRACYI I REDAKCYI: PODGÓRZE, św. FLORYANA 5.

CENA OGŁOSZEŃ WYNOSI: Za cm² 6 hal. Cała strona 20 k., $^1/_2$ str. 12 k., $^1/_4$ str. 7 k., $^1/_8$ str. 4 k., przy 6-krotnem powtórzeniu 10%, 12-krotn. 16%, 18-krotn. 20%, 24-krotnem 25% opustu.

Prenumeratę na Królestwo i Cesarstwo przyjmuje: E. Wende i Sp. Warszawa Krak. Przedm. 9, i Administracya Gazety handlowo-rzemieślniczej w Warszawie Aleja Szucha Nr. 19.

Inż. St. Mastalski.

Z wycieczki naukowej do Szwajcaryi, Niemiec i Sląska.

(Ciąg dalszy).

Pieców jest trzy, z tych dwa Hoffmana a trzeci gazowy z generatorem. Ma on tę zaletę, że w każdej komorze więcej się mieści dachówek niż w zwykłym piecu kręgowym, lecz opał za to drogo kosztuje. Popęd maszynowy zamieniają obecnie na elektryczny. Fabryka produkuje najrozmaitsze gatunki wyrobów a więc dachówki tłoczone i ciągnione, patentowane płyty drążone dla stajni, t. zw. „hourdis", ochraniacze dla kabli elektrycznych i wiele innych.

Po opuszczeniu Thayngen, pojechałem do Emishofen przy Konstancyi, aby obejrzeć tamtejszą fabrykę „Nobel et Com.". Zauważyłem tam suszarnię urządzoną pochyło w ten sposób, że cała suszarnia nad piecem dzieli się na dwie odrębne części, przedzielone w środku korytarzem, po którym posuwa się transporter poziomy, mający zamiast łańcucha linę. Każda część z osobna tworzy niejako jeden wielki stojak bez bocznych, zwykłych korytarzyków, przyczem wszystkie łaty pod dachówki czynią rodzaj pochylni, idącej z wyższego na niższe. Jeśli więc n. p. położy się zdjęte z przenośnika dachówki na drugiem piętrze, to te w miarę schnięcia zesuwają się po łatach na piętro pierwsze, gdzie się je wysuszone zdejmuje a w górze w miarę zesuwania się schnących dachówek i zbierania na dole suchych, daje się świeże. Maszyny ceglarskie i prasy rozmieszczone są podobnie jak w Thayngen na wszystkiach piętrach. Pieców jest dwa, z tych jeden patentowany posiada właściwość przypominającą system Bocka, że gazy z pieca odprowadza się górą, lecz w ten sposób, że nad sklepieniem a pod posadzką są wymurowane kanały poprzeczne, idące przez pojedyncze szeregi rur czeluściowych i prowadzą do głównego kanału dymowego, ciągnącego się naokoło pieca. Dymy więc wychodzą podobnie jak u Bocka górą, rurami czeluściowemi, nie wpadają jednak do przestawialnych rur żelaznych, lecz przez otwory porobione z boku rur czeluściowych płyną do owych kanałów poprzecznych a potem do kanału głównego. Ze systemu tego są wynalazcy zadowoleni, zdaje mi się jednak, że to zbyt komplikuje a więc i podnosi koszta budowy pieca. Do sypania węgla mają osobny przyrządzik a mianowicie przykrywy tutaj nie mają zasuwek, lecz małe drzwiczki, które palacz podnosi haczykiem przymocowanym do lejka i przez ten lejek wrzuca węgle

Na tem skończyłem zwiedzanie fabryk szwajcarskich, a spodziewając się trudności ze strony fabrykantów niemieckich, postanowiłem skorzystać ze sposobności, iż w pobliskiej Konstancyi, należącej już do państwa niemieckiego, jest fabryka maszyn ceglarskich, aby za jej pośrednictwem uzyskać potrzebne pozwolenie. Udało mi się to w zupełności, gdyż dyrektor ze względu na ewentualne nawiązanie stosunków handlowych z Galicyą usunął mi przez swoje wpływy wszelkie przeszkody z drogi.

D. n.

Piec pierścieniowy

z wentylatorem.

Od czasu do czasu w kołach fachowych roztrząsają pytanie, odnoszące się do zalet pieca pierścieniowego, przy którym zastąpiono komin wentylatorem.

Wiele już mówiono i pisano na ten temat.

Gdybyśmy rozesłali zapytania do wszystkich cegielń, w których zastąpiono komin wentylatorem, to więcej jak pewne, że otrzymalibyśmy odpowiedzi nie zbyt pochlebnie wyrażające się o tym systemie.

By należycie omówić tę sprawę musimy sobie postawić następujące pytania:

a) Co możemy uzyskać przez wywoływanie ciągu w piecu przy pomocy wentylatora?

b) Jakie z tego korzyści odnosi ceglarz?

c) Dlaczego piece pierścieniowe z wentylatorami tak powoli rozpowszechniają się?

d) Czy kominy przy wentylatorach są zbyteczne?

Głównym warunkiem dla cegielni posiadającej wentylator jest jakość surowego materyału, który nie może być w tym wypadku zbyt czułym na suszenie i palenie. Większość cegielń nie może się szczycić tymi zaletami materyału.

Jeżeli nawet posiadalibyśmy odpowiedni surowiec a ze strony władz nie czyniono trudności przy ustawieniu wentylatora zamiast komina, to zgodzimy się na to, że przy paleniu z wentylatorem robota postępuje szybciej i komin staje się zbytecznym,

Do pędzenia wentylatora jest bezwarunkowo potrzebna siła. Przez dzień mamy siłę'

ale w nocy musimy posługiwać się osobną małą maszyną parową, motorem gazowym lub elektrycznym.

Przy wentylatorze nie jesteśmy zależni od stanu pogody; mamy w piecu stale silny ciąg i jeżeli materyał jest odpowiedni, możemy go szybko podgrzewać i wypalać. Cegielnia na tem wiele zyskuje, gdyż produkcya pieca podnosi się, a przy kominie czasem wskutek niedostatecznego ciągu schodzimy do granic minimalnych.

Są to w rzeczywistości złudzenia wprowadzające ceglarza niejednokrotnie w błąd i zdaje się, iż robota z wentylatorem jest bardzo prosta a tem więcej, że ciąg raz ustalony nie zmienia się a tem samem ogień postępuje zawsze równomiernie i to nawet wtenczas, gdy dosypywanie węgla odbywa się nierównomiernie.

Wentylator jest maszyną o bardzo znacznej liczbie obrotów i podlega szybkiemu zużyciu, pomimo najstaranniejszej obsługi, a przy tem wentylator znajduje sią stale w atmosferze silnego kurzu, podczas ruchu. Jeżeli wentylator zostanie uszkodzonym, to z tą chwilą ustaje cała robota w piecu. Przerwa taka jest dla ceglarza z ogromną stratą połączona.

Inżynierowie i zwolennicy wentylatora wyrażają zapatrywanie, iż w tym wypadku komin łączy sią z piecem i można spokojnie pracować w dalszym ciągu. Zgodzę się na to w zupełności, ale przy tem zapytuję w jakim celu budujemy wentylator, jeżeli jako rezerwę musimy budować komin i to o wysokości odpowiadającej wielkości pieca?

W Austryi, o ile wiem, nie dozwala ustawa zastępować komina wentylatorem i nie wolno wypuszczać gazów ciągnionych wentylatorem wprost w powietrze.

Jeżeli zastosujemy się do tej ustawy, to te wszystkie korzyści, które daje wentylator, odpadają, bo i w jakim celu będziemy wydawać pieniądze na wentylator jeżeli zmuszeni jesteśmy budować przy nim komin.

Wentylator przy piecu bardzo często się psuje, jużto w skutek naturalnego zużycia, jużto wskutek gazów i wtedy zawsze musimy uciekać się do komina. Jeżeli komina nie mamy, natenczas na czas naprawy wentylatora musimy stanąć z całą fabryką, w tym wypadku ładunek pieca nie wiele wartości będzie przedstawiać.

Każden ceglarz potrafi dostatecznie ocenić wartość wentylatora, jeśli przekona się, iż obok wentylatora musi budować komin, przy pomocy którego rezultaty otrzyma równe a zaoszczędzi koszta budowy wentylatora i koszta utrzymania go w ruchu.

Kłopoty i niedogodności wynikające z roboty wentylatorem są aż nadto nieprzyjemne, a kto raz był w tem położeniu, że musiał pracować w cegielni z wentylatorem, ten nikomu nie poleci tego systemu.

Z całem przekonaniem można powiedzieć, że system pieców z wentylatorem jeszcze nie doszedł do tego, by mógł zadość czynić dzisiejszym wymaganiom. Jak długo wentylator jako maszyna będzie ulegać częstym defektom i jak długo obok wentylatora będziemy zmuszeni budować komin, tak długo będziemy uważać koszta budowy wentylatora za bepośrednią stratę.

Dostatecznie wysoki komin spełnia swe zadanie znakomicie, a koszta palenia są mniejsze i robota pewniejsza.

Konstruktorzy pieców z wentylatorami twierdzą, iż wentylator dozwala na budowę krótszych kanałów ogniowych; mojem zdaniem twierdzenie to jest zupełnie błędne, gdyż wskutek szybkiego posuwania się ognia, kanał nigdy nie może się dostatecznie ochłodzić a sadzenie pieca i opróżnianie staje się wskutek gorąca robotą tak uciążliwą że robotnicy uchylają się od tego zajęcia. Chcąc robotę tę uczynić możliwą, musimy właśnie budować kanał jak najdłuższy.

Jeśliby ktoś miał zamiar budować piec, to tylko z kominem, a jeśli chce ciąg w piecu poprawić, to komin podwyższyć a wentylatorów unikać. Koszta wentylatora w założeniu są mniejsze, ale robota z kominem tańsza i pewniejsza.

M.

Rentowność cegielń.

W N-rze 24. z r. 1908 i w N-rze 1. z roku 1909 „Przeglądu Ceramicznego" znalazłem artykuł p. t. „Własne koszta fabrykacyi cegieł", który przeczytałem z wielkiem zajęciem. Z zestawienia umieszczonego na samym końcu widać, że cegielnie pod lit. E pracują przy najniższem oprocentowaniu kapitału.

W ten sposób pracują u nas najliczniejsze cegielnie,

Przy tej sposobności wyłania się pytanie: W czem leży przyczyna tak nizkiego oprocentowania kapitału przy cegielniach pod l. E?

Porównajmy wszystkie typy cegielń objętych zestawieniem to zauważymy, że cegielnie typu A najlepiej się opłacają.

Nasuwa się też inne pytanie a mianowicie: „Czy dzisiejsza technika nie posiada jeszcze maszyny do wyrobu dobrych cegieł strychowanych?“

Na to odpowiedzieć musimy „Owszem, posiada“.

Już na tem miejscu kilkakrotnie wspominaliśmy, że niestety panowie ceglarze i ich kierownicy za małą wagę przywiązują do czytania pism fachowych i literatury fachowej a nie mniej do utworzenia związku zawodowego.

Pod tym względem musimy się stanowczo uczyć od Niemców. Niemiecki przemysł posiada 40 związków, które się grupują około każdej gałęzi przemysłu.

W Austryi istnieje związek „Oesterreichische Tonindustrie Verein“ i posiada swój organ p. t. „Baukeramik“. Jednakże przez firmy polskie związek ten i pismo bynajmniej nie są popierane.

Aby wyszukać prelegentów na doroczny zjazd musi wydział nie mało nakłopotać się. Pilny uczestnik zjazdu mógł zauważyć, że wiele odczytów wygłaszano o maszynach strycharskich, t. j. takich, które wyrabiają sposobem maszynowym cegłę taką jak na stołach strycharskich.

Ameryka, ten kraaj „cudów“ pracuje tymi maszynami od lat wielu.

My posiadamy również dzielnych inżynierów i fachowców a także pierwszorzędne fabryki maszyn, które pracują w tym kierunku od dawna.

Mamy już i biura techniczne specyalne w Krakowie i Podgórzu, które chętnie i w każdej chwili udzielają informacyi co do maszyn i urządzeń fabrycznych i co do budowy całych fabryk dla wyrobów glinianych.

Przemysł szklany w Czechach w r. 1908.

W połowie r. 1907 w czeskim przemyśle szklanym dał się odczuć zmnieiszony wywóz z powodu przełomu finansowego w Ameryce, zdawało się jednakże, że przełom ten niedługo trwać będzie i nie da się we znaki hutom czeskim. Można było przewidywać lepsze konjunktury na r. 1908 i w tej nadziei niektóre huty znacznie się rozszerzyły a nawet powstały nowe.

Nadzieje te niestety nieziściły się, niektóre fabryki ograniczyły fabrykacyę a niektóre nawet stanęły.

Obecnie w Czechach stoi nieczynnych 14 hut szklanych; huty w półn. Czechach ograniczyły pracę do tego stopnia, że robotnicy mają zatrudnienie najwyżej 2 lub 3 dni w tygodniu.

Stosunki te są oczywistą klęską, zmuszają bowiem zawodowych robotników pracujących w tym przemyśle od szeregu pokoleń do przerzucania się do innej gałęzi przemysłu lub do szukania zarobku na obczyźnie, skąd ich w razie potrzeby nie zawsze można będzie sprowadzić.

Fabryki szkła taflowego cieszyły się bardzo słabym zbytem już od przeszło dwóch lat a to wskutek zastoju budowlanego, pomimo tego jednak pracowały te fabryki przez ubiegłe lato, by nagromadzić zapasy.

Bezwątpienia przyczyniły się do tych smutnych stosunków i inne okoliczności, jak podrożenie węgla i materyałów surowych.

Najlepiej stosunkowo prosperowały fabryki flaszek, chociaż i na tem polu wywóz zmniejszył się o kilka milionów sztuk.

Przemysłowi czeskiemu robi wielką konkurencyę przemysł szklany węgierski, popierany silnie przez rząd, a niskie taryfy kolejowe dozwalają tanim kosztem wywozić szkło do krajów bałkańskich.

Ostatnimi czasy wywołany bojkot tawarów austryackich na wschodzie zdaje się sytuacyę pagorszył beznadziejnie.

Przedmioty fantazyjne i luksusowe znajdowały dawniej chętnych nabywców w Niemczech Anglii, Francyi, Holandyi i t. d. teraz zapełniają magazyny fabryczne, czekając lepszych czasów.

Producenci szkła zorganizowawszy się, starają się u rządu przedewszystkiem o zniżenie taryfy przewozowej na szkło i pomocy wydatnej, któraby dźwignęła czeski przemysł szklany, chylący się do upadku, pozostawiając tylko pamięć świetnej przeszłości.

XII. Zjazd rosyjskich fabrykantów cementu w Moskwie.

(Ciąg dalszy).

W dalszym ciągu obradowano w sprawie określania uginania się betonu. Do tego celu bywają używane dwa aparaty a mianowicie Tereta i Michaelisa. Po długich debatach oddano pierwszeństwo aparatowi Michaelisa.

Drugi dzień obrad rozpoczął się wykładem prof. Belelubskiego na temat przepisów odno-

szących się do dostawy cementu portlandzkiego i rzymskiego. Prelegent powołując się na prace międzynarodowej Komisyi dla badania materyałów budowlanych, proponuje pewne zmiany w dotychczasowych przepisach, co w Niemczech już uczyniono. W kwestyi tej zabierali głos uczestnicy Zjazdu wyrażając zdanie, iż w tym kierunku byłyby wskazane niektóre zmiany, jednakże nie zachodzi potrzeba wprowadzania zmian gruntownych. Uchwalono zmienić tylko przepisy odnoszące się co do miałkości cementu, zaś zawartość magnezyi i kwasu siarczanego pozostawiono jak było. Natomiast rozwinęła się żywa dyskusya w sprawie opracowania pewnych przepisów dla wykonywania robót żelazno-betonowych i obliczeń konstrukcyjnych.

Prof. Lachtin referował w sprawie opracowania i ustalenia przepisów dla badania kostek cementowych pod względem wytrzymałosci na zgniatanie. Byłoby bardzo pożądanem, aby przepisy te odnosiły się do sposobu przygotowywania kostek, przechowywania ich i badania. Proponuje wielkość 20·20·20 lub 25·25·25 lub 30·30·30 cm, każda dowolność w wymiarach powinna być wykluczona. Formy powinny być z żelaza lanego a nigdy drewniane, dno powinno być zaopatrzone w otwory dla odprowadzenia nadmiaru wody.

Ciężar młotka i liczbę uderzeń należy ustalić.

Sposób przechowywania kostek należy ściśle określić.

Płaszczyzny zgniecenia powinny być równoległe, równe i jednostajne.

Wytrzymałość betonu powinna być wyższa, aniżeli cyfra wyrażająca ciężar 1 m^3. Przy ciężarze 2200 kg./m^3 wytrzymałość powinna wysić 60 kg./cm^2, przy ciężarze 2400—2500 kg/m^3 — 250 kg./cm^2.

Prelegent zwraca przedewszystkiem uwagę na to, by ciałka próbne posiadały kształt kostki o dług. krawędzi 30 cm., ciężar młotka 12 kg., przekrój jego powinien być kwadratowy o wymiarze 12 cm. w kwadrat. Napełnianie formy betonem powinno odbywać się w dwóch okresach, a każda z tych dwóch warstw powinna dostać 9 uderzeń. Po ubiciu pierwszej warstwy należy powierzchnię betonu zrysować i na nią wsypać warstwę drugą.

Kostki ubite powinny pozostać we formie przez 24 godzin, po 24 godzinach formę zdjąć należy, ale kostkę zostawić na podkładzie jeszcze 24 godzin.

Kostki należy przechowywać w miejscu uchronionem przed deszczem, słońcem i mrozem. Należy je ułożyć na 10 cm. warstwie piasku wolnego od gliny a następnie zasypać takimże piaskiem i należy starać się by piasek stale był wilgotny. W ten sposób należy kostki przechowywać aż do czasu poddania ich badaniom na wytrzymałość. Jeżeliby wypadło przewozić te kostki, to należy je zapakować w mokre trociny.

Z kolei zabrał głos prof. Glasenapp i wygłosił bardzo zajmujący odczyt o gipsie.

Następnie wygłoszono cały szereg odczytów o konstrukcyach żelaznobetonowych a także roztrząsano sprawę założenia szkoły dla budowli żelaznobetonowych.

O postępach we fabrykacyi cementu mówił inż. Steubjörn z Kopenhagi od firmy F. L. Smidth & Co. Między licznemi szczegółami mówił bardzo szeroko o paleniu cementu w piecach rotacyjnych, które pracują korzystniej jeśli do wypalenia dostają szlam i przypuszcza, iż z czasem wszystkie fabryki posiadające piece obrotowe przejdą do roboty na drodze mokrej, co już uczyniło wiele fabryk. Także wspomniał o budowie nowego młyna do cementu typu „Kaminor“, który różni się od dzisiejszych typów budową sit.

L. Ljamin mówił w sprawie wyrobu cementu niezawierającego tlenku glinowego, któryby był znakomitym materyałem do budowy portów. Na tem polu czyniono już liczne próby, które udały się znakomicie i możemy mieć nadzieję, iż z czasem powstaną cementownie wyrabiające specyalne zaprawy dla budowli morskich.

(Dok. nast.).

Przemysł cementowy.
w Królestwie Polskiem.

Po latach tłustych przyszły dla przemysłu cementowego lata chude; do r 1900. dopóki istniały u nas tylko 3 cementownie („Grodziec“, „Wysoka“ i „Firlej“), przemysł cementowy prosperował świetnie i dawał wysokie do 20% dywidendy, tembardziej, że jednocześnie panowała gorączka budowlana, a rząd ze swej strony dawał duże obstalunki. W okresie, który nastąpił po r 1900 przybyło u nas w kraju 6 cementowni; tak nagły przyrost wytwórczości przypadł na okres zastoju budowlanego i zmniejszających się obstalunków rządowych. Zaczął się okres dlugotrwałego zastoju, pogłębionego wojną japońską i wypadkami rewolucyjnemi. Doszło do tego, że podczas, gdy sprawność produkcyjna cementowni naszych dosięga 1,500,000 beczek (15 mil. pudów), — konsumcya Królestwa Polskiego wynosi zaledwie 350 do 400 tysięcy beczek (czyli około 4 milionów pudów).

Nic dziwnego, że w takich warunkach wszystkie nasze fabryki cementu przynoszą straty i to straty dość poważne, bo sięgające kilku dziesięciu tysięcy rubli rocznie.

Tak wysokie straty uwarunkowane były tem, że cena sprzedażna beczki cementu (2 rub. 25 kop. do 2 rub. 40 kop.) niższa była od kosztów własnych wytwórczości (beczka 10 pudowa cementu wraz z amortyzacyą kosztuje producenta $2^1/_2$ rubla).

W tych warunkach producenci cementu w Królestwie Polskiem przed 3 mies. zsyndykowali się i utworzyli wspólnemi siłami „Centralne biuro sprzedaży cementu", które ma na widoku 2 cele główne;

1) regulowanie dostaw proporcyonalnie do wytwórczości;

2) rozkład proporcyonalny na wszystkie fabryki strat ponoszonych na wywozie do Cesarstwa i za granicę.

Syndykat obejmuje 7 fabryk z 9 istniejących 2 bowiem „Kielce" i „Rudniki" zostały zamknięte.

— Jakie są widoki na przyszłość? — zapytaliśmy dyrektora Centralnego Biura sprzedaży cementu p Bolesława Eigera.

— Trudno to przewidzieć; sprzedaż prywatna zależna od ruchu budowlanego, który jest w zastoju, nie rusza się, a czy zaczną napływać obstalunki rządowe — również nie jest to pewnem Wogóle w państwie rosyjskiem cementowy przemysł walczyć musi z rozlicznemi przeciwnościami, przedewszystkiem zaś z konserwatyzmem spożywcy, to też podczas, gdy we Francyi roczna produkcya cementu wynosi 30 mil. pud. a w Niemczech 40 mil, Rosya z Królestwem Polskiem produkuje zaledwie 77 mil. Cena zaś jest ta sama u nas, co na zachodzie. Przyczyniło się do tego podrożenie węgla i robocizny, tej ostatniej o 25—30%.

(*Gaz. Przem. Handl. Nr. 7.*)

Szkliwa dla dachówek.

Szkliwa dla dachówek muszą przedewszystkiem odpowiadać dwom warunkom: a mianowicie: powinny posiadać dostateczną odporność na działanie wpływów atmosferycznych i muszą być tanie. Ażeby szkliwa były odporne na zmiany pogody, muszą się topić powyżej stożka Segera N. 013, co odpowiada temperaturze 860°C, zaś ażeby szkliwa były tanie, należy dążyć do tego, by używać do nich gliny tej, z której wyrabia się dachówki z dodatkiem odpowiedniej ilości topników. Przez dodanie samej glejty nie zawsze dojdziemy do celu. Najlepiej sporządzić sobie frytę i do niej dodawać gliny. Frytę można otrzymać przez stopienie:

70 cz. cięż glejty,
25 „ „ sody
35 „ „ piasku

Po stopieniu i sproszkowaniu tej fryty należy wypróbować dodatek swej gliny n. p. 10, 15, 20%, następnie kilka cegieł pokryć tem szkliwem i wypalić, a odpowiednio do tego jaki będzie rezultat szkliwo ewentualnie poprawić. Szkliwo powyższe posiada barwę czerwonawo-brunatną.

Lepsze szkliwa bezbarwne można sporządzić z:

60 cz. cięż. glejty
25 „ „ glinki wypalającej się na biało
7 „ „ skalenia
20 „ „ piasku

Te szkliwa trzeba naturalnie dostosować do czerepu. Inne szkliwa topniejące przy stożku Segera 012—011 mogą być takie:

30 cz. cięż. glejty
9 „ „ kwarcu
4 „ „ skalenia
1% „ „ gliny (przesianej).

Ze skrzynki zapytań i odpowiedzi.

1) Czy znajdują się w naszym kraju lub blizko za granicą piece do wypalania cegieł t. zw. kaselskie, gdzieby je można oglądnąć, na ile komór i na jaką pojemność tychże najkorzystniej taki piec budować? Jak wysoki ma być komin? B. W.

2) Czy cegła wyrobiona na prasie ręcznej jest lepszą od cegły strychowanej i czy wyrób na tejże prasie jest kosztowniejszy i o ile? Ile potrzeba robotników do jednej prasy i ile można dziennie wyrobić?

Ile kosztuje taka prasa i gdzie można nabyć?

B. W.

Odpowiedź 1 i 2.

Pieców kaselskich mamy w kraju kilka, o ile wiem piec kaselski znajduje się w Biezdziatce i we Lwowie (Lwowska fabryka piaskowca sztucznego i dachówek)budowa kilku nowych zamierzona w najbliższej przyszłości

na 15 — 30 tysięcy cegieł jednej komory.

Budowa dwóch komór bliźniaczych lub bateryi pieców, połączonych kanałami, umożliwiającymi prowadzenie ciepła z jednej komory do drugiej oddziaływa nadzwyczaj dodatnio na ilość używanego paliwa. Przeciętnie na 1000 sztuk cegieł w piecu kaselskim palonych potrzebuje się 250 kg. dobrego węgla Wysokość komina zależy od rozmiarów komory i ich ilości a waha się od 18 — 25 m. z wylotem górnym około 70 cm. średnicy.

Do celów budowlanych jest bezwarunkowo lepszą cegła maszynowa od ręcznie stry chowanej i koszt wyrobu cegły maszynowej będzie przynajmniej o 50% tańszy od ręcznej.

Pras ręcznych mamy rozmaite rodzaje i po rozmaitej cenie można je nabywać tak, że nie mając bliższych wyjaśnień w tym kierunku można zakreślić bardzo szerokie granice, mianowicie koszt od 400—2000 kor, produkcya dzienna od 800 — 4000 szt. dziennie. Ilość robotników dla obsługi prasy potrzebnych, da się tylko w razie jasnego określenia systemu maszyny obliczyć.

Prasy ceglarskie wyrabiają: Tow. akc. Zieleniewski w Krakowie, albo też J. Raubitschek Praga — Bubna.

Inż. Ciesielski.

Rozmaitości techniczne.

Eurit. Towarzystwo belgijskie „Eurite“ od kilku lat wyrabia materyał ogniotrwały, który przychodzi do handlu pod nazwą Eurit. W okolicy Nivelles znajdują się bardzo obfite pokłady minerału, który wyglądem swym przypomina S k a l e ń. Materyał ten zmieszany z kaolinem i wypalony daje masę zbitą o znacznej wytrzymałości i nieprzesiąkliwą. Wytrzymałość na zgniecenie wynosi od 500 do 1200 kg/cm². Cegły i flizy opierają się znakomicie działaniu kwasu solnego. Wszelkie próby laboratoryjne i wpływy atmosferyczne doskonale wytrzymuje.

Zastosowanie ropy do opalania. Zastosowanie ropy jako opału ma bezwarunkowo swoją przyszłość szczególnie u nas. Zmiany częste ceny wpływają bardzo znacznie na zastój w tym kierunku, sprawa ta jednakże z czasem ustali się.

Po zaspokojeniu zapotrzebowania austryackich rafineryi nafty, rocznie pozostaje 400.000 ton ropy, którąby można zużyć do celów opalania

Przemysł austryacki spotrzebowuje rocznie 20 mil. ton węgla; a 400.000 ton ropy potrafi zastąpić 600.000 ton węgla, t. zn. zaledwo 3% węgla możnaby zastąpić, nie uwzględniając tego, że pewna ilość z tego ma być zużytą do opalania lokomotyw na kolejach.

Gdyby zaczęto używać ropy do opalania zniknęłoby raz widmo hiperprodukcyi i spokojnie możnaby dalsze szyby wiercić w Tustanowicach, Truskawcu i Borysławiu.

W przemyśle ceramicznym pojawia się także dążność opalania pieców pierścieniowych i hut szkła. W kilku cegielniach próby są w toku, a pewna huta szkła oddała budowę zakładu, który ma być wyłącznie naftą opalany, pewnej firmie niemieckiej z Coburga.

Kronika.

Wygaśnięcie firm. — Urzędowa „Gazeta Lwowska“ donosi, iż sąd handlowy w Nowym Sączu wykreślił z rejestru handlowego firmę: „S L i c h t m a n n, parowa fabryka dachówek i cegieł w Nowym Sączu“, a to skutkiem śmierci właściciela.

Sąd handlowy w Krakowie wykreślił z rejestru handlowego firmę: „Fabryka patentowanej dachówki kamiennej T r y u m f w Krakowie“ z powodu ukończonej likwidacyi. — W ten sposób idzie w niepamięć ta fabryka o tak butnej, zdobywającej przyszłość nazwie, a jako jedyny ślad jej działalności, pozostanie kilka dachów domków przy gościńcu przecinającym Wolę duchacką, gdzie ta fabryka się mieściła, pokrytych pstrokatą dachówką.

R.

Nowe pokłady węgla. W Manetin koło Reichenberga od dłuższego czasu czyniono poszukiwania za węglem. W głębokości 20 m. trafiono na pokład grubości 70 cm.; prawdopodobnie głębiej znajdują się obfitsze pokłady.

Dostawa dachówek do Jerozolimy. Niemiecka fabryka w Freiwaldau na prus. Śląsku otrzyotrzymała zamówienie z Jerozolimy na 40 wagonów dachówki szklonej na niebiesko. Dachówki są przeznaczone na pokrycie zakładu imienia księżny Wiktoryi. Koszta przewozu jednego wagonu wynoszą 700 marek.

Zawiązanie trustu cementowego w Ameryce. Według pism angielskich ma się zawiązać w Ameryce trust cementowy z kapitałem 200,000.000 dolarów. Dotychczas fabryki Ame-

ryki północnej fabrykowały 48,000.000 beczek cementu, a obecne urządzenia podniosły jeszcze produkcyę o 8,000.000 beczek.

Zastanowienie fabryki. Opolskie Tow. akc. dla fabrykacyi cementu zastanowiło ruch fabryki Neudorf z powodu braku zapotrzebowania. Fakt ten notujemy jako pierwszy od założenia tego towarzystwa.

Dywidendy fabryk cementu:

	r. 1908	1907
Fabryka cementu górnośląska (Oberschlesische Portlandzementfabrik).	16%	17%
Górnośląska fabryka wapna i cementu w Gross Strehlitz	9%	—
Fabryka F. W. Grundmana w Opolu	10%	14%
Fabryka w Neukirch	4%	—
Sasko-czeskie Tow.	12%	—
Schimitschowskie fabryki	9%	11%

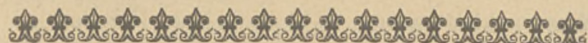
Z tego zestawienia widzimy, iż silny napływ cementu pruskiego, jaki miał miejsce ubiegłego sezonu nie poprawił interesów fabryk niemieckich.

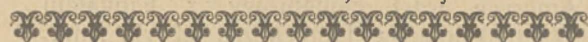
Przemysł królestwa polskiego. Cementownie r. 1907 robiły złe interesy. Konsumcya wewnętrzna wyniosła 570,000 beczek 10 pudowych. Wywóz do Galicyi i Ślązka wzrósł i wyniósł 180,000 beczek. W sumie fabryki wytworzyły 750.000 beczek. — W skutek tego w jesieni zabrakło i ceny podniosły się o 10%.

21 czynnych hut szkła o 33 piecach wyrobiły szkła za 3,500.000 rubli. 70% tej rodukcyi skonsumowało Królestwo.

58 fabryk chemicznych zatrudniało 4,703 robotników.

Wywóz farb do Rosyi w r. 1907 wynosił: farb mineralnych — biel ołowiu 55.000 pudów, biel czynkowa 280,000 p. Wytworczość krajowa wzrastała stale.





Biuro pośrednictwa pracy „Przeglądu Ceramicznego“.

Jedno miejsce kosztuje 1 koronę.

POSADY POSZUKIWANE.

Fachowiec od lat 20 pracujący w zawodzie ceglarskim, obeznany najdokładniej z fabrykacyą i wypalaniem wszelkiego rodzaju wyrobów z gliny a szczególniej dachówek i dren, wykształcony teoretycznie i praktycznie, poszukuje od 1. stycznia 1909 r. odpowiedniej posady. Zgłoszenia dla „A. B. 33“, przyjmuje Adm Przeglądu.

Poszukuję posady
pomocnika kierownika we fabryce cegieł
Adres dla K. A.—Adm. Przeglądu. 25

Przyjmę posadę we większej fabryce dachówek jako **DOZORCA**. — Wiadomość w Adm. „Przeglądu“ dla J. K. II. 46.

Inżynier przez 22 lat kierownik fabryki cegieł, dren i dachówek— poszukuje posady. Wiadomość dla „Inżyniera“ do Administracyi „Przeglądu“.

Inżynier-technolog

ukończył studja w Pradze czeskiej, specjalizował się w ceramice, odbył praktykę w czeskich fabrykach ceramiczno-ceglarskich, poszukuje posady w fabrykach cegieł, dachówek, drenów, kafli i t. p. Wiadomość dla „Inżyniera-technologa“ w Administracyi „Przeglądu“.

POSADY OFIAROWANE.

Dozorca zdolny i energiczny, teoretycznie i praktycznie obeznany z fabrykacyą maszynową cegieł i dachówek, mogący się wykazać dobremi i długoletniemi świadectwami znajdzie stałą posadę od 1 marca r. b. Cegielnia parowa i fabryka dachówek Broch i Lewenheim w Tarnowie.

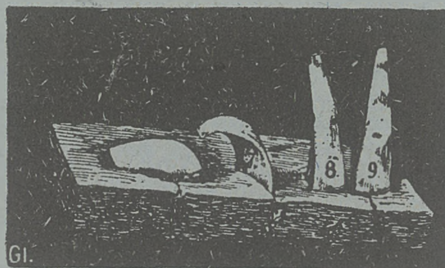
Poszukuje się sumiennego **AKORDANTA** do wyrobu przeszło pół miliona *dachówek* i 200 t. cegieł ręcznych. Zgłoszenia i bliższe warunki u dyrekt. fabryki Z. Górskiego w Krośnie.

Maszynista potrzebny do cegielni od 15 marca b.r. Zgłoszenia przyjmuje Adm. „Przeglądu Ceramicznego“ dla R. J.

Do parowej cegielni w Dębicy potrzebny

maszynista

Wiadomość w Adm. »Przeglądu«



Redaktor odpowiedzialny: Inżynier Karol Rolle. Druk W. Poturalskiego w Podgórzu.